



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV MANAGEMENTU

INSTITUTE OF MANAGEMENT

**STUDIE ŘÍZENÍ LOGISTIKY SE ZAMĚŘENÍM NA
DISTRIBUCI**

STUDY OF LOGISTIC MANAGEMENT WITH FOCUS ON DISTRIBUTION

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Adam Májský

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. Marie Jurová, CSc.

BRNO 2017

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav managementu
Student: **Adam Májský**
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Ekonomika a procesní management
Vedoucí práce: **prof. Ing. Marie Jurová, CSc.**
Akademický rok: 2016/17

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Studie řízení logistiky se zaměřením na distribuci

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Popis podnikání ve vybrané organizaci
Cíle práce
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Vlastní návrhy řešení
Podmínky realizace a přínosy
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Optimalizace materiálových toků v distribučních stupních ke spokojenosti zákazníků.

Základní literární prameny:

CEMPÍREK, V., KAMPF, R., ŠIROKÝ, J. Logistické a přepravní technologie. Pardubice: IJP 2009, 198 s. ISBN 978-80-86530-57-4.

JUROVÁ, M. a kol. Výrobní a logistické procesy v podnikání. Praha: GRADA Publishing, 2016, 256 s. ISBN 978-80-271-9330-1.

SCHULTE, CH. Logistika. 1 vyd. Praha: Victoria Publishing, 1994, 301 s. ISBN 80-85605-87-2.

KERBER, B.; DRECKSHAGE, B. J. Lean supply chain management essentials : a framework for materials managers. Boca Raton, [Fla.] : CRC Press, 2011, 258 s. ISBN 978-143-9840-825.

LAMBERT, D.M., STOCK, J.R., ELLRAM, L.M. Logistika. Přel. Nevrlá, E. Praha: Computer Press 2006, 589 s. ISBN 80-251-0504-0:

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17.

V Brně, dne 28. 2. 2017



doc. Ing. Robert Zich, Ph.D.
ředitel



doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalářská práce se zaměřuje na zlepšení fungování distribuční logistiky ve vybrané společnosti. Analyzuje současný stav s využitím teoretických poznatků a navrhuje změny. S pomocí vytvoření doporučení pro distribuci přispívá k zvýšení její rychlosti a efektivity.

Abstract

The bachelor thesis is focused on improving the functioning of distribution logistics in the selected company. It analyses the current state using the theoretical knowledge, and proposes amendments. Through the creation of a recommendations for distribution, it contributes to an increase of distribution logistics' speed and efficiency.

Klíčová slova

logistika, distribuce, vývoz, analýza

Key words

logistics, distribution, export, analysis

Bibliografická citace

MÁJSKY, A. *Studie řízení logistiky se zaměřením na distribuci*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 57 s. Vedoucí bakalářské práce prof. Ing. Marie Jurová, CSc..

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 31. května 2017

podpis studenta

Pod'akovanie

Moja veľká vďaka patrí pani prof. Ing. Márii Jurovej, CSc. za vedenie mojej bakalárskej práce, jej ochotu, profesionálny prístup, odborné rady a čas. Ďalej chcem poďakovať zamestnancom spoločnosti Siemon CZ, s.r.o. za pomoc pri spracovaní práce a sprístupnenie potrebných informácií. Ďakujem aj mojej rodine, partnerke a priateľom, ktorí ma v tvorbe bakalárskej práce podporovali a dodávali mi energiu potrebnú na jej napísanie.

OBSAH

ÚVOD.....	9
1 CIEĽ A METODIKA PRÁCE	11
2 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE	12
2.1 Logistika.....	12
2.1.1 Členenie logistiky	13
2.1.2 Vývoj logistiky	14
2.1.3 Štyri fázy vývoja hospodárskej logistiky.....	15
2.1.4 Budúcnosť logistiky.....	16
2.2 Doprava.....	17
2.2.1 Druhy dopravy	17
2.3 Distribučná logistika	20
2.3.1 Priama distribúcia	20
2.3.2 Nepriama distribúcia.....	20
2.3.3 Balenie	21
2.3.4 INCOTERMS	22
2.3.5 Certifikácia.....	24
2.3.6 Preclenie.....	25
3 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	26
3.1 Popis podnikania vo vybranom podniku.....	26
3.1.1 Obchodná situácia.....	30
3.1.2 Informačný systém.....	31
3.1.3 Organizačná štruktúra	31
3.1.4 Procesné riadenie	32
3.2 Distribučná logistika v spoločnosti Siemon CZ, s.r.o.....	33
3.2.1 Cieľové krajiny	33

3.2.2	Partnerské prepravné spoločnosti	34
3.2.3	Druhy dopravy	34
3.2.4	Customer Master Form	35
3.2.5	Priebeh expedície	36
3.2.6	SWOT analýza	38
3.3	Výsledky analýzy	39
4	VLASTNÉ NÁVRHY RIEŠENIA	41
4.1	Zmena preferovanej metódy INCOTERMS	41
4.2	Zrýchlenie procesu certifikácie	42
4.2.1	Požiadanie o vstup do vyššej skupiny	42
4.3	Využitie sprostredkovateľskej služby pre výber prepravcu	43
4.3.1	Riešenie s minimálnymi nákladmi	43
4.4	Vytvorenie systému pravidelných zásielok	44
4.5	Zmena informačného systému	45
4.5.1	Riešenie s minimálnymi nákladmi	45
4.6	Podmienky realizácie	46
4.7	Prínosy navrhovaných zmien	46
	ZÁVER	49
	ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV	50
	ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK A SYMBOLOV	53
	ZOZNAM GRAFOV	54
	ZOZNAM OBRÁZKOV	55
	ZOZNAM TABULIEK	56
	ZOZNAM PRÍLOH	57

ÚVOD

V dnešnom rýchlo sa rozvíjajúcom a elektronicky prepojenom svete by sa mohlo zdať, že neexistuje nič, čo sa nedá s využitím internetu zistiť a vyriešiť okamžite. Opak je ale pravdou a spoločnosti sa neraz stretávajú s problémom nedostatku informácií, ktoré sú potrebné na rýchle a plynulé vybavenie požiadavky zákazníka.

Pre výrobnú spoločnosť je predaj a distribúcia jej výrobkov najdôležitejšou funkciou. Prebieha vo viacerých krokoch – zákazník vytvorí objednávku, ktorej súčasťou je aj požiadavka na kótovanie prepravy z bodu A do bodu B. Logistické oddelenie má za úlohu na túto požiadavku odpovedať. Rozošle ju jednotlivým dopravným spoločnostiam a čaká na odpoveď. V krajinách Európskej únie, prichádza odpoveď prakticky okamžite, no v prípade rozvojových krajín je práve rýchlosť odpovede najväčším problémom. Počas tohto času je zákazník nútený čakať, čo niekedy nemôže, alebo jednoducho nie je ochotný a prechádza ku konkurencii, ktorá je schopná vybaviť jeho požiadavky skôr.

Práve vysoká konkurencia je v drvivej väčšine prípadov dôvodom, pre ktorý sa každá spoločnosť snaží svoje služby neustále vylepšovať a vyhovieť všetkým požiadavkám zákazníka. Takéto zvyšovanie štandardov je možné riešiť viacerými spôsobmi. Využiť v plnej miere možnosti informačných technológií, pre náročné úlohy použiť externého dodávateľa služieb, alebo sa jednoducho zamerať na bližšiu a otvorenejšiu komunikáciu so zákazníkom, ktorá býva najčastejšie aj tou najdôležitejšou časťou celého obchodného procesu.

Bakalárska práca je rozdelená na tri časti a to teoretickú, analytickú a návrhovú.

V prvej, teoretickej časti, budú zhrnuté teoretické poznatky z oblasti distribučnej logistiky potrebné pre správne porozumenie riešenému problému. Jej súčasťou bude základné delenie logistiky, popis systému INCOTERMS a procesu certifikácie výrobkov.

Analytická časť bude obsahovať zhrnutie informácií o spoločnosti Siemon CZ, s.r.o., v ktorej bola bakalárska práca spracovaná. Súčasťou bude aj popis podnikania spoločnosti, analýza momentálneho stavu distribučnej logistiky a SWOT analýza.

Poslednou časťou je praktická časť v ktorej sa budem s využitím výsledkov analýzy venovať návrhom na zlepšenie a optimalizáciu vybraných procesov distribučnej logistiky v spoločnosti Siemon CZ, s.r.o a následnému zhodnoteniu týchto návrhov.

1 CIEĽ A METODIKA PRÁCE

Hlavným cieľom práce je optimalizovať tok materiálu v distribučných stupňoch logistiky spoločnosti Siemon CZ, s.r.o. z Českej republiky do krajín Afrického kontinentu za účelom uspokojenia potrieb zákazníkov.

Napriek informačným technológiám, ktoré sú dnes dostupné, nastávajú často nevysvetliteľné zdržania v logistickom reťazci, v prípade zvolenej spoločnosti hlavne kvôli manuálnemu dohadovaniu cien prepravy, zastaranému informačnému systému, ako aj nevyužitiu všetkých dostupných možností, ktoré spoločnosť má. Cieľom je teda navrhnúť riešenie týchto problémov.

Medzi **čiastkové ciele** patria:

- s pomocou odbornej literatúry, vedeckých článkov a internetu spracovať teoretické východiská týkajúce sa logistiky a distribučnej logistiky,
- vykonať analýzu súčasného stavu v spoločnosti,
- na základe výsledkov analýzy súčasného stavu a požiadaviek pracovníkov logistického oddelenia vytvoriť návrhy na zlepšenie súčasného stavu,
- stanoviť podmienky realizácie
- vyhodnotiť prínos návrhov pre spoločnosť.

Na získanie informácií o spoločnosti pre potreby bakalárskej práce boli využité štatistické a analytické metódy, rozhovory s nadriadenými a prieskum trhu. Využitá bola analýza SWOT, vyhodnotená vnútorná štruktúra spoločnosti, procesné riadenie a spôsob financovania vybranej spoločnosti.

2 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE

V tejto kapitole sa nachádza spracovaná teória týkajúca sa riešenej problematiky.

2.1 Logistika

Slovo “Logistika” je odvodené od gréckych slov, ich význam sa nachádza na nasledujúcom obrázku:

Tab. 1: Význam slova Logistika (Prevzaté z 1, s. 16)

LOGOS	slovo, reč, rozum, počítaní
LOGISMUS	počty, výpočet, úvaha, myšlienka
LOGISTES	počtár (úradník ve starých Aténách)
LOGISTIKON	důmysl, rozum
LOGISTICKE	počtářské umění
LOGIKÉ	logika

Označujú dômysel, reč, slovo, vetu, alebo rozum. Je to pomerne mladý vedecký obor, jeho prvé myšlienky a koncepty sa objavujú až v 50-tych rokoch 20. storočia, no jej počiatky by sme našli už v starovekých civilizáciách (2, s. 8).

Definícií logistiky je viacero, jedna z nich znie nasledovne:

“Logistika je disciplína, ktorá sa zaoberá celkovou optimalizáciou, koordináciou a synchronizáciou všetkých činností, ktorých reťazce sú nevyhnutné k pružnému a hospodárnemu dosiahnutiu daného konečného (synergického) efektu.” (2, s. 8)

Logistika zahŕňa tok materiálu od prvotných surovín, spracovanie materiálu do výrobku, až po jeho doručenie koncovému zákazníkovi. Býva spájaná s pojmom doprava, ale tieto pojmy nie je možné zamieňať, keďže doprava je iba časťou celého logistického systému (2, s. 8).

2.1.1 Členenie logistiky

Podľa J. Sixtu sa logistika najčastejšie delí z dvoch hľadísk:

- podľa rozsahu zamerania na:
 - makrologistiku,
 - mikrologistiku,
- podľa hospodársko-organizačného miesta uplatnenia na:
 - logistiku výrobnú,
 - logistiku obchodnú,
 - logistiku dopravnú (1, s. 49).

Makrologistika rieši logistickými reťazcami od ťažby surovín až po predaj a distribúciu k zákazníkom. Presahuje teda hranice podnikov, niekedy dokonca aj štátov (1, s. 49).

Mikrologistika rieši logistický systém vo vnútri určitej organizácie, alebo jej časti. Je to teda disciplína, ktorá sa zaoberá logistickými reťazcami v priemyselnom závode, alebo medzi závodmi jednej spoločnosti (1, s. 49).

Podniková logistika je riadenie všetkých logistických procesov v záujme výrobného podniku (1, s. 50). Jedná sa o tieto základné činnosti:

- nákup materiálu, polotovarov a čiastkových výrobkov od dodávateľov (logistika zásobovania),
- riadenie toku materiálu podnikom (vnútropodniková logistika) ,
- dodávky zákazníkom (logistika distribúcie) (1, s. 50).

Obchodná logistika sa zameriava na riadenie pohybu tovaru k zákazníkovi. Patria do nej teda logistické reťazce od výrobných podnikov cez veľkoobchodné sklady a maloobchod. Vo veľa prípadoch túto logistiku zabezpečujú logistické podniky (1, s. 50).

2.1.2 Vývoj logistiky

Ďalší smer vývoja logistiky určujú tzv. **megatrendy** vývoja. Sú to dlhodobé zmeny, ktoré ovplyvňujú celé spoločensvá a ekonomiky. Súhrn megatrendov ovplyvňujúcich logistiku je nasledovný:

- svet sa vyvíja k prevahe tržného hospodárstva a západného spôsobu života,
- dochádza k zmenám v hodnotovej orientácii obyvateľov západu,
- prebiehajú procesy globalizácie trhu, internacionalizácie, technických inovácií s turbulentným charakterom,
- strategickým faktorom konkurencieschopnosti spoločností je **čas** v podobe pružnosti pri uspokojovaní zákazníkov (1, s. 28).

Aj keď sa ďalší vývoj logistiky ťažko predpovedá, veľkú úlohu v ňom určite bude hrať vývoj v smere informatických technológií. Je možné očakávať autonómne riadiace systémy, pretože ľudská kapacita nie je schopná spracúvať údaje v potrebnom množstve (3, s. 15).

Hlavnou organizačnou silou sa v dnešnej pružnej, informovanej a individualistickej spoločnosti stáva spotreba. Preto sa predpokladá, že jedinou stratégiou s nádejou na úspech v 21. storočí bude aktívne vytváranie budúcnosti. Podniky tvrdé konkurenčné prostredie núti k neustálemu vytváraniu nových potrieb a tržných segmentov, nových zákazníkov a nových foriem konzumu (4, s. 113).

V posledných rokoch sa začalo prikláňať k faktu, že procesy, ktorými uspokojujeme zákazníka majú kritickú dôležitosť. Tieto procesy zahŕňajú spôsob, akým je produkt vyvíjaný, vyrobený, dodaný a aká je následná starostlivosť o potreby zákazníka počas vlastníctva daného produktu. Príklad procesnej mapy je priložený na konci dokumentu ako Príloha 1. Problémy spojené s touto zmenou zhrnul Okan Tuna:

„Predstavy zákazníka ohľadom úrovne služieb ako prídavku ku kvalite produktu, skrátený životný cyklus, vývoj v „zero-inventory“ systémoch, rapidný pokrok v informatizácii a komunikačných technológiách, problém udržateľnosti a tvorba zásobovacích reťazcov

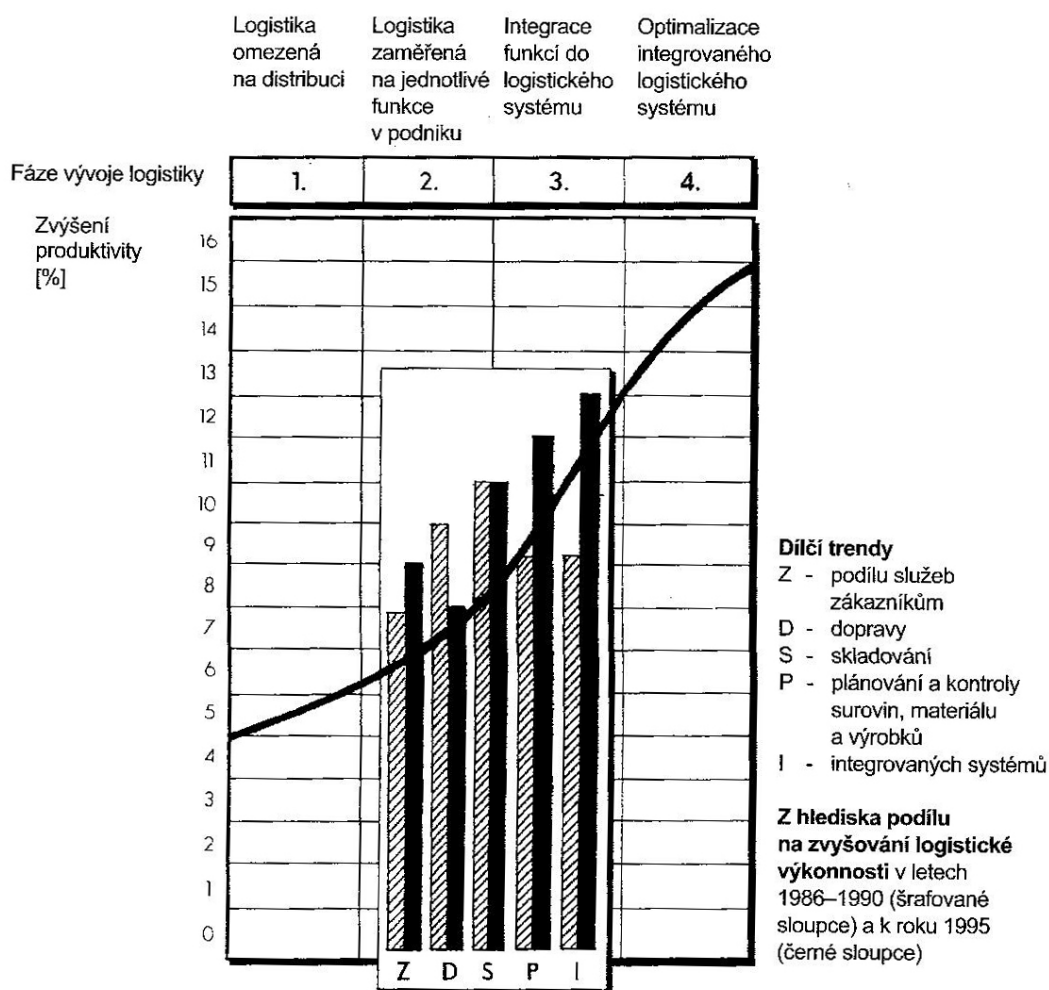
pomocou dlhotrvajúcej spolupráce medzi členmi distribučných kanálov vytvára niekoľko problémov, popri zlepšovaní obchodu, výkonnosti a procesov.“ (6)

Spolu s touto orientáciou prišla základná zmena biznisu smerom k trhu, preč od vnútorne orientovanej produkcie a predajnej mentality, ktorá dovtedy vládla väčšine odvetví. Táto zmena orientácie priniesla nutnosť prehodnotenia spôsobu, akým sú napĺňané požiadavky zákazníka. Preto dramaticky narástol záujem o logistiku, ako jednu z hlavných častí obchodu (5, s. 28).

2.1.3 Štyri fázy vývoja hospodárskej logistiky

Pre správne pochopenie vývojových trendov v logistike je potrebné pochopiť jej štyri vývojové fázy, ktoré korešpondujú s možnými etapami zavádzania logistiky v hospodárskej praxi. Spätným štúdiom histórie logistiky sa môžeme vyvarovať chybám druhých a identifikovať zastarané metódy. Josef Sixta ich zhrnul nasledovne:

1. fáza vývoja – logistika obmedzená na distribúciu. Dominancia obchodného a marketingového prístupu. Problém zásob bol okrajový, prejavovala sa skôr ich nedostatok, prípadne neadekvátne štruktúra a rozmiestnenie,
2. fáza vývoja - so stratégiou znižovania nákladov sa obrátila pozornosť aj k zásobám. K riešeniu problému nadbytočných zásob sa využívali matematické optimalizačné a štatistické úlohy. Logistika sa rozšírila na zásobovanie a stala sa súčasťou riadenia výroby. Aplikovala sa samostatne v každej jednotlivjej funkcii,
3. fáza vývoja – začínajú sa presadzovať ucelené logistické reťazce – orientácia na tzv. integrovanú logistiku. Konkurencieschopnosť sa zlepšovala reengineeringom - zvýšením pružnosti pomocou koordinácie a synchronizácie procesov,
4. fáza vývoja – integrované logistické systémy sú ako celok optimalizované. Táto fáza je zatiaľ neukončená, keďže sa jedná o veľmi zložitý problém, pre ktorého vyriešenie bude treba splniť radu predpokladov, hlavne v oblasti elektronickej výmenu dát a simulácie (1, s. 29).



Graf 1: Štíri fázy vývoje hospodárskej logistiky (Prevzaté z 1, s. 33)

2.1.4 Budúcnosť logistiky

Podobný vývoj automatizácie, aký momentálne prebieha na podnikovej úrovni, možno očakávať aj v prípade logistiky, dopravy a skladovacích systémov. Napriek legislatívnym komplikáciám sú správy z reálnej prevádzky veľmi nádejné, aj keď budú tieto automatické zariadenia konfrontované s neočakáateľnými situáciami, ktoré vyžadujú určitú mieru improvizácie a kreativity. Nutné je spomenúť riziká súvisiace s náhradou ľudskej práce, medzi ktoré jednoznačne patrí nárast medziodborovej nezamestnanosti, tak ako tomu bolo počas predchádzajúcej priemyselnej revolúcie (8, s. 244).

Zelená logistika

Európska komisia sa pomocou jednotlivých opatrení snaží znižovať vplyv na životné prostredie a to plnením dlhodobej stratégie znižovania emisií CO₂. V nákladnej doprave emisie predstavujú približne 25% zo všetkých emisií cestnej dopravy a asi 5% z celkových emisií skleníkových plynov v Európskej únii. V osobnej doprave platia veľmi prísne limity EURO 6. Napriek veľkej snahe výskumnej sféry a výrobcov v oblasti rozširovania vozidiel s alternatívnym pohonom, ako je napríklad elektrina, podiel týchto vozidiel sa pohybuje v Českej republike medzi 2-3,4% (8, s. 246).

Štíhla logistika

Hlavné pravidlo štíhleho podniku znie:

„štíhlosť podniku neznamena vykonávať iba také činnosti, ktoré sú potrebné, ale realizovať ich správne hneď na prvý krát, rýchlejšie než ostatní a zároveň s najmenšími nákladmi“ (8, s. 245)

Štíhla logistika nadväzuje na princípy logistiky a logistického management, ktorý smeruje na najkratšiu priebežnú dobu výroby a minimalizácie zásob (8, s. 245).

2.2 Doprava

Jednou z definícií dopravy od D. Lamberta je nasledovná:

*„Doprava zabezpečuje fyzické premiestnenie výrobkov z miesta, kde sú vyrábané, do miesta, kde sú potrebné. Tento presun v priestore na určitú vzdialenosť pridáva výrobku hodnotu. Táto hodnota sa nazýva **prínos miesta**“* (21, s. 2017).

2.2.1 Druhy dopravy

V tejto časti rozoberiem jednotlivé druhy prepravy, ktorými sú železničná preprava, cestná preprava, vodná preprava a letecká preprava.

Tab. 2: Prednosti a nedostatky jednotlivých druhov dopravy (Prevzaté z 1, s. 167)

Doprava	Přednosti	Nedostatky
Silniční	<ul style="list-style-type: none"> - rychlost - spolehlivost - schopnost zabezpečit přímou přepravu - různorodost vozového parku - vzájemná nezávislost jednotlivých přeprav - lepší ochrana zboží 	<ul style="list-style-type: none"> - rychle rostoucí náklady s přepravní vzdáleností - značná závislost na počasí - dopravní kongesce - problémy se současnou přepravou velkého množství zboží - negativní vliv na životní prostředí (zvl. exhalace) - velká nehodovost
Železniční	<ul style="list-style-type: none"> - možnost současné přepravy většího množství zboží v ucelených vlacích - nízké náklady při větších přepravních vzdálenostech - možnosti rychlejšího průjezdu městskými a průmyslovými aglomeracemi a přes hranice 	<ul style="list-style-type: none"> - menší možnosti zabezpečení přímé dopravy - menší pravidelnost a spolehlivost - menší přizpůsobivost měnícím se požadavkům - značná ovlivnitelnost celé železniční sítě při nehodách a provozních poruchách
Vodní	<ul style="list-style-type: none"> - velmi nízké náklady na přepravu - velká kapacita dopravních prostředků - schopnost zabezpečit přepravu těžkých a těžkých předmětů 	<ul style="list-style-type: none"> - nutnost svozu a rozvozu jinými dopravními prostředky - nesoulad kapacit s dopravními prostředky navazujících doprav a nutnost skladování zboží - závislost na počasí (vodní stavy, mlha, mráz)
Letecká	<ul style="list-style-type: none"> - vysoká rychlost - jednodušší balení - schopnost přepravovat zboží bez otřesů 	<ul style="list-style-type: none"> - vysoká cena - závislost na počasí a někdy z toho vyplývající nepravidelnost - omezená kapacita - nutnost zabezpečení pozemní dopravy, která snižuje rychlost

Železničná doprava

Železničná preprava je koľajová preprava tovaru, vhodná pre prepravu na stredné až dlhé vzdialenosti, zvlášť rozmerných zásielok. Využíva sa hlavne v oblasti prepravy stavebnín, hutných a strojárnských výrobkoch, dreva a poľnohospodárskych produktov. Optimálna železničná preprava je vtedy, keď funguje priamo z vlečky na vlečku, inak sa musí pre zvoz a rozvoz využiť cestná preprava, ktorá celý proces predražuje. Jej prednosti sú minimálna závislosť na počasí a nízka cena. Naopak, je pomalšia než automobilová preprava (1, s. 168).

Podmienky, podľa ktorých sa tovar prepravuje na verejnej dráhovej preprave stanovuje prepravný poriadok, ktorý vyplýva zo zákona 266/1994 o dráhach (9, s. 149).

Cestná doprava

Spolu so železničnou dopravou tvorí základ dopravnej sústavy v Českej republike. Jedná sa o najrozšírenejší druh nákladnej dopravy, ktorá prepravuje najväčšie množstvo tovaru v tonách a dosahuje najvyšších prepravných výkonov. Vďaka vysokej hustote cestnej siete umožňuje vysokú flexibilitu a najširšie pokrytie trhu. Až na malé výnimky je schopná zaistiť prepravu medzi ktorýmkoľvek miestami nakládky a vykládky. Kvôli priamej bez prekládkovej preprave je vhodná aj na prepravu rýchlo sa kaziaceho tovaru a ochranu cenného tovaru (1, s. 167).

Pri cestnej doprave je potrebné dodržiavať hmotnostné limity vozidla a hmotnosť pripadajúcu na nápravu. Podiel statického zaťaženia na jednotlivé nápravy nesmie byť prekročený a jeho limity uvádza Vyhláška č. 341/2002. Celková hmotnosť vozidla sa odvíja od počtu náprav, napríklad pre motorové vozidlo s 2 nápravami je 18 ton, pre motorové vozidlo s 3 nápravami 25 ton a tak ďalej (9, s. 166).

Vodná doprava

Z dôvodu absencie mora, prípadne oceánu, nie je v Českej republike vodná preprava až tak významná. Riečna preprava je obmedzená na labskú a vltavskú vodnú cestu. Je vhodná na prepravu väčšieho množstva tovaru, ktorý nevyžaduje rýchlu prepravu. Jej hlavnou prednosťou je nízka cena, ďalej kapacita a minimálny negatívny vplyv na životné prostredie. Nevýhodami sú závislosť na vodnej ceste a nízka rýchlosť (1, s. 168).

Letecká doprava

Letecká preprava je schopná zabezpečiť rýchlu dopravu na stredné a veľké vzdialenosti. Jej nevýhodou je vyššia cena v porovnaní s ostatnými druhmi dopravy. Vhodná je zvlášť pre prepravu malých a ľahkých zásielok, ktoré sú náročné na dobu dodania (1, s. 169).

Dokladom sprevádzajúcim leteckú zásielku je letecký nákladný list. Vyhotovuje sa v 3 origináloch a 11 kópiách. Sú na ňom uvedené podmienky prepravy tovaru. Odprevádza zásielku až do jej doručenia, prípadne likvidácie (9, s. 173).

2.3 Distribučná logistika

Keďže moja sa moja bakalárska práca zaoberá výhradne distribučnou logistikou, je potrebné uviesť teoretické poznatky aj k tejto časti.

„Distribúcia je proces, ktorý umiestňuje výrobok na trh, pričom tento proces zahŕňa súčasne tiež skladovacie a dopravné operácie súvisiace s pohybom výrobkov v smere k zákazníkovi“ (2, s. 32)

2.3.1 Priama distribúcia

Jedná sa o cestu výrobku od výrobcu k zákazníkovi, bez použitia medzičlánkov v podobe skladov, distribučných spoločností atď. Výhodou je fakt, že má výrobca priamy kontakt so svojimi zákazníkmi a získava tak cennú spätnú väzbu. Tento spôsob dodávok je vhodný len v prípade, že zákazník vyžaduje špeciálne doručovacie podmienky, prípadne objednáva väčšie množstvo produktov od jedného dodávateľa naraz (vo veľkosti paliet). Ruka v ruke s menšími objemy dodávok sú vysoké logistické náklady (2, s. 32).

2.3.2 Nepriama distribúcia

Výrobok sa k zákazníkovi dostáva cez distribučný medzičlánok (maloobchod, veľkoobchod) (2, s. 32).

Veľkoobchod

Veľkoobchod je distribučný medzičlánok, ktorý vykonáva obchod vo veľkej mierke. Nie je určený pre koncových zákazníkov, ako sú napríklad jednotlivci a domácnosti (2, s. 32).

Maloobchod

Na rozdiel od veľkoobchodu realizuje nákup tovaru za účelom jeho predaja konečnému spotrebiteľovi (2, s. 33).

2.3.3 Balenie

Balenie tovaru plní niekoľko úloh a to:

- funkcia ochrany proti poškodeniu a znečisteniu,
- funkcia skladovania,
- funkcia prepravy,
- informačná funkcia (10, s. 223).

Pomocou počítačových systémov bolo možné dosiahnuť vlastností obalov požadovaných logistikou. Jedná sa hlavne o druh balenia, ktorý je potrebné dohodnúť s odberateľom, prípadne prenechať prípravu balenia na jednotlivých odberateľov. Ďalšou pomôckou je etiketácia obalov s využitím EAN kódov umiestnených na pevne stanovenom mieste. Dôležité je obmedziť veľkosti obalov (10, s. 223).

Tab. 3: Funkcie obalov (Prevzaté z 10, s. 223)

ochrana	skladování	doprava	manipulace	informace
- ochrana před kvantit. změnami	- úspora prostoru	- určení dopravní jednotky	- tvarové přizpůsobení manipulaci	- identifikace
- ochrana před kvalitativ. změnami	- stohovatelnost	- optim. využití dopravních (pomocných) prostředků	- nasazení manipul. prostředků	- upozornění
- ochrana před poškozením	- správná sklad. jednotka podle prodejního množství	- zajištění nakl. jednotek	- automatizace manipulace	- prezentace zboží
- ochrana prostředí a lidí				- uživatelský návod

B. Kerber tvrdí, že riešenie balenia môže byť riadené nelogickými faktormi a preto sa treba zamerať na požiadavky zákazníka a podľa jeho potrieb navrhnúť balenie, aby sa prechádzalo zbytočnému plytvaniu s obalovým materiálom a peniazmi (22, s. 162).

2.3.4 INCOTERMS

Prvé INCOTERMS pravidlá boli publikované v roku 1936 Medzinárodnou obchodnou komorou. Jedná sa o súbor najpoužívanějších medzinárodných pravidiel používaných v medzinárodnom obchode a prispievajú tak k zjednodušeniu predaja tovaru a obchodnej spolupráce. Od roku 1936 prešli viacerými úpravami až po súčasnú verziu, INCOTERMS 2010, platnú od 1. Januára 2011. Posledná zmena bola potrebná kvôli rozšíreniu šengenského priestoru, potrebe zvýšenia bezpečnosti a kontroly prepravovaného tovaru z dôvodu častejších teroristických útokov a nárastu elektronického obchodu (11).

INCOTERMS 2010

Hlavné rozdelenie pravidiel INCOTERMS je podľa spôsobu dopravy, pri ktorom sú použiteľné. V aktuálnej verzii sú definované tieto možnosti medzinárodnej prepravy využiteľné pre všetky druhy dopravy.

- **EXW**
 - Najpohodlnejšia možnosť pre predajcu. Okamžite po odovzdaní zabaleného tovaru preberá kupujúci všetky náklady a risk (11).
- **FCA**
 - Náklady a risk prechádzajú na kupujúceho v momente vybavenia potrebných exportných dokumentov a odovzdania tovaru na dohodnutom mieste (11).
- **CPT**
 - Náklady znáša predajca až po doručenie tovaru na dohodnuté miesto. Risk poškodenia alebo nedodania tovaru prechádza na kupujúceho po predaní tovaru dopravnej spoločnosti (11).
- **CIP**
 - Predajca má rovnaké povinnosti ako v prípade pravidla CPT, avšak s pridanou zodpovednosťou za tovar počas prepravy vrátane nákladov na poistenie (11).

- **DAT**

- Predajca znáša všetky náklady a risk do momentu doručenia a vyloženia tovaru na dohodnuté miesto – terminál. Pod pojmom terminál sa rozumie ľubovoľné dohodnuté miesto vyloženia, napr. sklad, letisko, železničná stanica a podobne. Kupujúci hradí exportné náležitosti, nie však importné (11).

- **DAP**

- Pravidlo podobné ako DAT, namiesto terminálu je tovar doručený a vyložený do finálnej lokality (11).

- **DDP**

- Predajca znáša všetky náklady a risk počas celého prepravného procesu, rovnako ako pri pravidlách DAT a DAP s tým rozdielom, že hradí aj importné náklady (11).

Nasledujúce pravidlá sú využiteľné len pre lodnú dopravu:

- **FAS**

- Predajca je zodpovedný za prepravu tovaru k lodi v prístave dohodnutom s kupujúcim, vrátane exportných náležitostí (11).

- **FOB**

- Obdobné pravidlo ako FAS, risk a náklady prechádzajú na kupujúceho po naložení na loď v prístave (11).

- **CFR**

- Risk prechádza na kupujúceho v momente naloženia na loď, náklady znáša až po doručení tovaru (11).

- **CIF**
 - Rovnaké pravidlo ako CFR s výnimkou, že predávajúci znáša náklady na poistenie tovaru v prípade problému počas prepravy loďou (11).

2.3.5 Certifikácia

Niektoré krajiny vyžadujú špeciálne certifikácie potvrdzujúce zhodu dovážaných výrobkov s požadovanými štandardami danej krajiny. Pre krajiny afrického kontinentu sa jedná hlavne o nasledovné certifikácie.

SONCAP CoC

Jedná sa o schému zhody, ktorá má za úlohu zaistiť, že produkty dovážané do Nigérie spĺňajú bezpečnostné štandardy. Produkty, ktoré vyhovujú tejto schéme získajú produktový certifikát (15).

Produktová certifikácia môže prebiehať tromi rôznymi „cestami“.

- **Route A** – vhodná pre nepravidelné dodávky, každá dodávka musí prejsť inšpekciou, vzorkovaním a testovaním, vrátane kontroly počas balenia tovaru. Produktový certifikát je platný iba pre danú dodávku (16).
- **Route B** – ak vývozca úspešne prešiel štyrmi kontrolami v Route A, môže požiadať o povýšenie do Route B. Znamená to, že sa produktu priradí stav „registrovaný“. Tento certifikát má platnosť jeden rok, počas ktorého prebiehajú náhodné kontroly ako v Route A v približne 40% dodávok. Zároveň musí spoločnosť prejsť auditom (16).
- **Route C** – po úspešnom absolvovaní štyroch Route B certifikácií, vrátane dvoch auditov, môže byť výrobca priradený do Route C. V tomto prípade je produktový certifikát platný jeden rok a náhodné inšpekcie prebiehajú minimálne jeden krát za šesť mesiacov (16).

PVoC CoC

Jedná sa o certifikáciu využívanú v krajinách ako Tanzánia, Keňa a Uganda. Rovnako ako pri certifikácii SONCAP je možné získať CoC tromi rôznymi cestami (23).

2.3.6 Preclenie

Colná správa v Českej republike prešla od vstupu do Európskej únie mnohými zmenami. Jedná sa o správny orgán patriaci pod ministerstvo financií. Medzi jej úlohy patrí aj výber colného dlhu a teda príslušného dovozného cla, daní a poplatkov, prípadne vývozného cla (19, s. 314).

V prípade vývozu tovaru z Európskej únie vzniká nárok na predaj tovaru oslobodeného od DPH. V tomto prípade je potrebné vystaviť tzv. vývozný doprovodný doklad (VDD), ktorý sprevádza tovar až po hranice Európskej únie, kde je príslušným colným úradom uzavretý (17).

Nevyplnený vzor VDD je v prílohe č. 4.

3 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

V analytickej časti bakalárskej práce je popísaný vybraný podnik, vykonaná analýza a vyhodnotený súčasný stav riešenej problematiky.

3.1 Popis podnikania vo vybranom podniku

Názov podniku

Siemon CZ, s.r.o.

Sídlo podniku

Evropská 888, Modřice

Právna forma organizácie

Spoločnosť Siemon CZ je v obchodnom registri zapísaná ako **spoločnosť s ručením obmedzeným**.

Predmet podnikania, výrobný sortiment a sortiment služieb

The Siemon Company je nadnárodná spoločnosť so sídlom v meste Watertown, Connecticut, USA. V súčasnosti je to jedna z najväčších svetových spoločností vyrábajúcich sieťové riešenia a sieťovú kabeláž.

Predmet podnikania v Českej republike

Česká pobočka Siemon CZ je výrobné a logistické centrum pre oblasť EMEA (Europe, the Middle East and Africa – Európa, Arabský polostrov a Afrika).

Medzi jej úlohy patrí napríklad:

Získavanie zákazníkov z týchto oblastí – veľkých distribútorov, spoločnosť nekomunikuje priamo s koncovým užívateľom

Nákup polotovarov, výroba, dokončovanie – logistické oddelenie sa stará o nákup polotovarov od dodávateľov z Číny, Mexika a pod. Jedná sa hlavne o káblové cievky, rozložené komponenty na kabinety a ďalší tovar potrebný pre výrobu. Vo výrobe, kde pracuje cca. 15 ľudí, sú tieto káble strihané na zákazníkom požadované dĺžky, osadzujú na konektormi, montujú kabinety a ďalšie výrobky a všetko tu prechádza finálnou kontrolou. Vo výrobe pracuje majoritné množstvo žien z dôvodu potreby jemnejšej motoriky rúk pre nasadzovanie malých konektorov. Výroba funguje on-demand, na zákazku. V sklade, kde pracuje približne 5 ľudí, prevažne mužov, sa udržiava také množstvo polotovarov, ktoré sú postačujúce na plynulý chod výroby aj v prípade nečakanej objednávky, keďže preprava dodatočných káblových cievok z Číny trvá 8 týždňov a z USA 6 týždňov.

Expedícia – logistické oddelenie rieši komunikáciu s dopravnými spoločnosťami, medzi ktoré patria napr. TNT, DHL, UPS, Schenker a iné, podľa momentálnej potreby prepravy. Ďalej komunikuje s colným úradom a spoločnosťami zabezpečujúcimi rôzne registrácie a certifikáty potrebné v krajinách vývozu. Skladové oddelenie rieši balenie produktov podľa požiadaviek zákazníka a ich finálnu expedíciu.

Sortiment výrobkov

Spoločnosť Siemon CZ vyrába a dokončuje rôzne sieťové výrobky, hlavne kabeláž.

Kabinety – skrine, ktoré slúžia na uloženie serverov a kabeláže k nim. Aj keď vyzerajú jednoducho, návrh kabinetu nie je jednoduchý. Musí spĺňať rôzne potreby zákazníka, byť dobre vetrateľný, priestranný, s dobrým prístupom ku všetkým zariadeniam v ňom uložených v prípade poruchy a pod.



Obr. 1: Kabinet (Prevzaté z 7)

Vodiče na káble – rôzne pomôcky pre organizáciu kabeláže.

Kabeláž – hlavný výrobok, vyrábajú sa dva typy a to medené a optické káble. S klasickými medenými sa dnes môžeme stretnúť v takmer každej domácnosti, spoločnosti, škole a podobne. Prepájajú napr. router s počítačom a informácie vedú elektrickým prúdom. Optické káble prenášajú dáta pomocou svetelných impulzov a sú niekoľko-násobne rýchlejšie, zároveň majú ale aj niekoľko obmedzení a technológia, ktorá s nimi pracuje, je drahšia a preto sa používajú skôr v hlavných sieťových uzloch operátorov a podobne. V domácnostiach sa s nimi môžeme stretnúť napr. v prehrávačoch videa/audia – niektoré zariadenia cez ne dokážu viesť digitálny zvuk.



Obr. 2: Kabeláž (Prevzaté z 7)

Sortiment služieb

Aj keď sa jedná hlavne o výrobnú prevádzku, zabezpečuje aj logistické, colné a registračné služby pre zákazníkov. Zameriava sa na ich požiadavky a ak je to možné, snaží sa ich všetky splniť.

Príprava výroby

Spoločnosť Siemon CZ vyrába na zákazku a na sklade drží len také množstvo polotovarov, aké je potrebné pre nepretržitý chod výroby. Po prijatí objednávky sa objednávka zavedie do informačného systému Oracle a zadá sa požiadavka do výroby. Výroba odhadne dátum dokončenia objednávky podľa dostupnosti zdrojov a vyťaženia výrobných linky. Keď sa objednávka dostane na rad, počas rannej porady vedenia s vedúcim pracovníkom výroby sa rozhodne o jej zaradení do výroby. Počas nej sa využívajú skladové zásoby a logistické centrum kontroluje ich stav, v prípade nedostatku polotovarov na výrobu tento problém okamžite rieši. Situácie s nedostatkom skladových zásob sú veľmi zriedkavé, kvôli dôslednému plánovaniu ich nákupu.

Pre expedičné chyby vznikajú situácie, kedy dorazí zásielka obsahujúca nesprávny materiál, čo je potrebné urgentne riešiť a využiť leteckú dopravu pre dodanie správnych. Takéto chyby ale nežiaduco navyšujú cenu tohto materiálu.

Niektoré merateľné ukazovatele, poskytnuté so súhlasom spoločnosti (on-time performance):

- Customer request day – 97% - cieľ bol 96.5%
- Shipping day – 97% - cieľ bol 96.5%
- Dodávky od dodávateľov – 91% - cieľ bol 80%

Najčastejšie problémy pri bežnej prevádzke

Nedostatok pracovnej sily v prípade, ak objem objednávok prekročí momentálnu výrobnú kapacitu. Chýbajúce materiály od prepravných spoločností pri problémoch s preclievaním. Nefunkčné prvky IT systému, ktorý je riadený z USA a podpora je teda zdĺhavá a ťažko dostupná.

3.1.1 Obchodná situácia

Siemon CZ je zameraný na výrobu a export pre región EMEA, teda aj na rozvoj obchodu v Afrike. Medzi krajiny vývozu patria:

- **Afrika** - Keňa, Nigéria, Tanzánia, Ghana, Uganda
- **Arabský polostrov** – Spojené Arabské Emiráty, Kuvajt, Omán, Saudská Arábia, Egypt, Izrael a Líbya
- **Európa** – celá Európska Únia, Nórsko, Švajčiarsko a Rusko

Export do týchto krajín sa medziročne (2014/2015) takmer zdvojnásobil. Obchodovanie s Ruskom je momentálne obmedzené z dôvodu pretrvávajúcich reštrikcií EÚ voči Ruskej federácii. O meranie trhového podielu a sledovanie konkurencie sa starajú hlavne centrály v UK a USA. Výrobné zdroje získava Siemon CZ primárne od sesterských závodov v Číne a USA, ale aj iných dodávateľov. Logistické centrum má na starosti plánovanie výroby a podľa tohto plánu sa potom riadia objednávky polotovarov.

3.1.2 Informačný systém

Centrála a všetky svetové pobočky využívajú informačný systém ORACLE. Tento systém je veľmi rozsiahly a umožňuje presne rozdeliť právomoci pre jednotlivých zamestnancov. Spracúva celý proces od nákupu komodít a polotovarov až po konečný predaj a distribúciu.

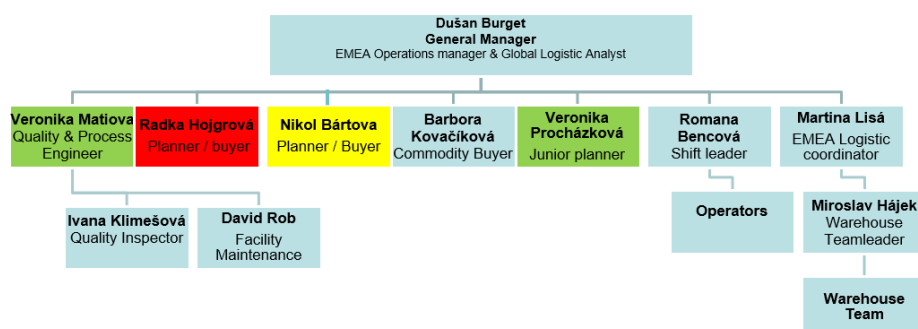
Bohužiaľ, tým, svojou komplikovanosťou neumožňuje časté aktualizácie a pridávanie funkcií podľa požiadaviek zamestnancov. Proces úpravy systému je extrémne zdĺhavý, každá zmena musí byť odsúhlasená na viacerých úrovniach vedenia a následne vývojárskym IT tímom v USA implementovaná. Kvôli tomuto systém pôsobí ťažkopádne a zamestnanci sa musia často borieť s problémami, ktoré im spôsobuje.

Zároveň sa systém nachádza na centrálnom serveri v USA čo spôsobuje obmedzenia spojené s rýchlosťou internetového pripojenia, kvôli ktorým vznikajú nežiaduce problémy v plánovaní a riešení objednávok, kedy sa zamestnanci zo Siemon CZ jednoducho nemôžu do tohto systému pripojiť.

3.1.3 Organizačná štruktúra

Na nižšie uvedenom obrázku je spracovaná organizačná štruktúra spoločnosti Siemon CZ.

SCZ Organisation Chart September 2016



Obr. 3: Organizačná štruktúra spoločnosti SIEMON CZ (Vlastné spracovanie podľa 12)

3.1.4 Procesné riadenie

Pre dosiahnutie požadovaných cieľov a zníženie chybovosti sa používajú grafické procesné mapy vytvorené v programe ARIS Express – viď prílohy 1 a 2, ktoré znázorňujú procesný postup získavania certifikátov SONCAP a PVoC.

Riadiace procesy

Strategické plánovanie je v kompetencii hlavnej centrály v USA, realizácia ďalej už na zamestnancoch Siemon CZ. Riadenie rozpočtu, prevádzkové riadenie a riadenie obchodných procesov spadá pod riaditeľa prevádzky v ČR.

Hlavné procesy

Keďže sa jedná o výrobnú spoločnosť, jej dôležitou súčasťou je vývojové oddelenie. To sa nachádza v centrále v USA. V Českej pobočke sú riešené hlavne nákupné, výrobné či logistické procesy. Každý z týchto procesov má na starosti jeden vedúci tímu, ako je podrobne znázornené na grafe organizačnej štruktúry na obrázku č. 3. Marketing, predaj a ďalšie služby zákazníkom obstaráva pobočka v Spojenom kráľovstve.

Vedľajšie procesy

Personalistika a nábor nových zamestnancov spadá pod riaditeľa, spoločnosť nemá vlastné oddelenie ľudských zdrojov. Účtovnú a právnu problematiku riadia externé spoločnosti. O správu vybavenia sa stará zamestnanec Facility Maintenance.

3.2 Distribučná logistika v spoločnosti Siemon CZ, s.r.o.

V mojej bakalárskej práci sa budem zaoberať distribúciou na Africký kontinent. Spoločnosť mi dala k dispozícii komplexné štatistické dáta z roku 2015, z ktorých budú vychádzať všetky nasledujúce informácie.

3.2.1 Cieľové krajiny

Z celosvetového celkového počtu 1440 zásielok smerovalo na africký kontinent 99 a to do nasledovných krajín:

Tab. 4: Početnosť zásielok podľa krajín (Vlastné spracovanie podľa 13)

Krajina	Počet zásielok
Egypt	30
Ghana	1
Čad	1
Pobrežie Slonoviny	1
Keňa	24
Maroko	2
Nigéria	9
Južná Afrika	19
Tanzánia	6
Uganda	4
Zambia	2

3.2.2 Partnerské prepravné spoločnosti

Pre účely prepravy tovaru na africký kontinent využíva spoločnosť Siemon CZ služby týchto prepravcov:

- ABC European Air + Sea Cargo
- DHL
- Austromar
- Lagermax
- BEST WAY
- Maurice Ward
- Cargo Partner
- TNT
- Cargo-Mind
- Toll Global Forwarding
- DB Schenker

Najfrekventovanejším prepravcom je spoločnosť DHL s počtom zásielok 38, nasleduje spoločnosť TNT s 22 zásielkami a tretia v poradí je spoločnosť Lagermax s 12 zásielkami. Hlavnými rozhodovacími kritériami pre výber dopravcu sú cena a služby.

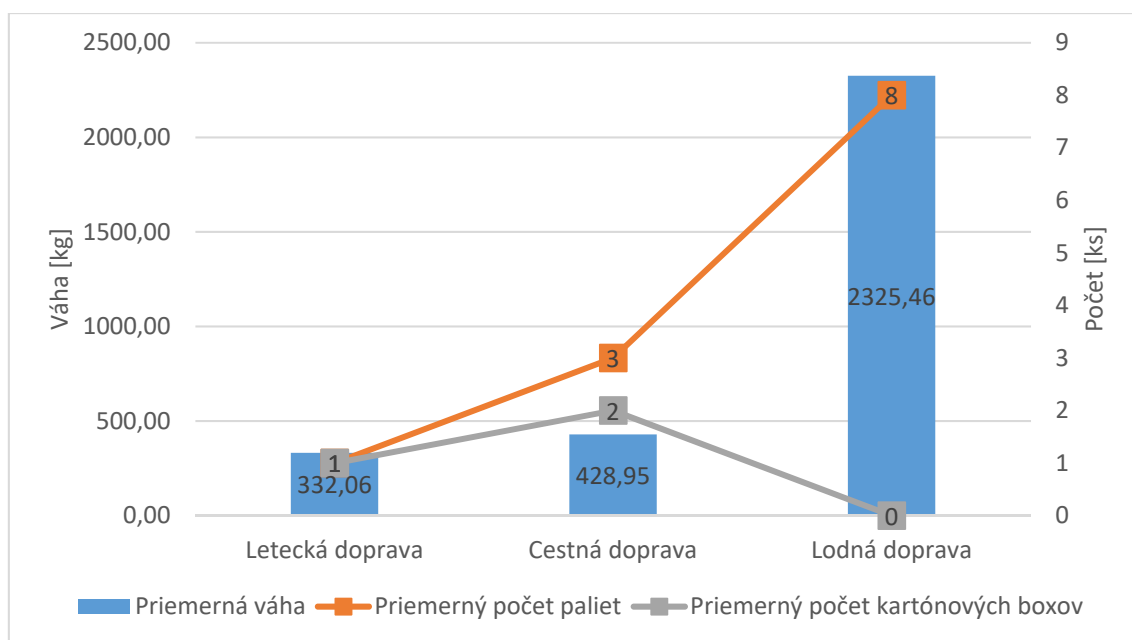
3.2.3 Druhy dopravy

Početnosť druhov dopravy je zahrnutá v nasledujúcej tabuľke:

Tab. 5: Druhy prepravy (Vlastné spracovanie podľa 13)

Druh prepravy	Počet zásielok
Cestná doprava	8
Lodná doprava	13
Letecká doprava	78

Z tejto tabuľky vyplýva, že najčastejším spôsobom dopravy bola letecká doprava a to hlavne z dôvodu jej rýchlosti.



Graf 2: Priemerné údaje zásielky (Vlastné spracovanie podľa 13)

Z grafu môžeme vyčítať, že priemerná letecká zásielka bola najľahšia a bola zložená z priemerne jednej palety a jedného kartónového boxu. Naopak, lodná preprava bola z pohľadu priemernej váhy oveľa väčšia a obsahovala osem paliet a žiadny kartónový box. V strede priemerných váh sa nachádza cestná preprava v ktorej boli priemerne tri palety a dva kartónové boxy.

Z týchto údajov je jasné, že sa letecká doprava využíva hlavne pre menšie a ľahšie zásielky, keďže sa jedná o najdrahší spôsob prepravy tovaru.

3.2.4 Customer Master Form

Tento interný dokument obsahuje všetky informácie o zákazníkovi, ako sú kontaktné údaje, adresu sídla, osoby poverené na komunikáciu s predajcom a podobne. Hlavne ale obsahuje informácie dôležité pre logistické oddelenie. Keďže každá krajina požaduje iné dokumenty, prípadne iný počet dokumentov, musí byť pracovník logistiky s týmto oboznámený. Vzor takto vyplnenej požiadavky na dokumenty sa nachádza v prílohe č. 4.

Ďalšou logisticky veľmi dôležitou informáciou, ktorú CMF obsahuje, je tabuľka INCOTERMS povolených predajcom, z ktorých si môže zákazník vybrať.

ktorý ju odosiela zákazníkovi a čaká na jeho potvrdenie. V prípade súhlasu o tomto informuje naspäť logistické oddelenie, ktoré objednáva prepravu. Proces objednania prepravy prebieha minimálne 1 deň pred dňom expedície.

Tento spôsob dopytovania prepravy je neefektívny z časového hľadiska, keďže sa čaká na odpoveď všetkých prepravcov a súhlas zákazníka. Voľba prepravcu a prepravného termínu je jedna z najzdĺhavejších častí expedičného procesu.

Certifikácia

Jednotlivé krajiny vyžadujú špeciálne certifikácie potvrdzujúce kvalitu dovážaného tovaru a plnenie všetkých právnych náležitostí. Tieto certifikácie prebiehajú po nachystaní tovaru na odoslanie, ale ešte pred jeho zabalením, keďže súčasťou musí byť fyzická kontrola tovaru.

V súčasnej dobe prebieha objednávka inšpekcie až po vystavení faktúry, keď je všetok tovar vyrobený a pripravený na expedíciu. Čakacia doba na vystavenie potrebnej certifikácie je 14 dní od podania žiadosti.

Jedná sa hlavne o certifikáciu SONCAP pre Nigériu a PVoC pre napr. Tanzániu, Keňu a Ugandu. Spoločnosť zároveň pri všetkých druhoch certifikácie výrobkov stále využíva Route A – každá zásielka musí prejsť inšpekciou.

Balenie tovaru

Pracovníkmi skladu je tovar naložený na palety, prípadne do kartónových boxov a následne obalený nepriehľadnou ochrannou fóliou, ktorá má ochrannú a zároveň kryciu funkciu aby nebolo viditeľné, čo sa pod ňou nachádza. Toto pomáha predchádzať krádežiam počas prepravy.

Vývozné prečlenenie

Skladové oddelenie odosiela faktúru a dodací list na príslušný úrad na prečlenenie. Tieto dokumenty sú následne priložené ako súčasť zásielky.

Dokumentácia

Logistické oddelenie posiela prepravníčkovi faktúru, dodací list a vývozný doprovodný doklad (VDD). Podľa Customer Master Form a tzv. Shipping Notes – dokumentu, v ktorom zákazník uvádza ďalšie podrobné informácie o požiadavkách na dokumenty sú tieto jednotlivé dokumenty prichystané a odoslané expresnou obálkou zákazníkovi. V prípade lodnej prepravy sa čaká na vystavenie BL (Bill of Lading), dokumentu, ktorý potvrdzuje obsah zásielky naloženej na loď.

3.2.6 SWOT analýza

Silné stránky

Medzi silné stránky podniku patrí jednoznačne poloha. Výroba sa nachádza v strede Európy a produkcia je teda ľahko dostupná na všetky smery. Siemon CZ vyrába na objednávku, čo znamená, že má určitú výhodu pred konkurenciou, keďže šetrí na skladovacích nákladoch. Toto ale zároveň môže byť aj nevýhoda. Podnik zamestnáva mladých ľudí s energiou a otvorenosťou pre inovácie. Určite sem patrí aj vlastný výskum nových technológií a vysoko kvalitné výrobky. Silnou stránkou je aj finančné zázemie veľkej spoločnosti The Siemon Company.

Slabé stránky

Ako už bolo spomenuté, výroba na objednávku môže byť aj slabá stránka, pretože sa niekedy nestíha vyrobiť presne to, čo zákazník požaduje, či už kvôli nedostatku materiálu, alebo pracovnej sily. Ďalej sem patrí aj koncová cena výrobkov. Siemon ponúka v konkurenčnom porovnaní pomerne drahé výrobky, aj keď tie sú považované za jedny z najkvalitnejších v odvetví.

Príležitosti

Siemon je dobre etablovaný v krajinách afrického kontinentu, ktoré momentálne prežívajú informačno-technologický boom. Česká pobočka vyváža do krajín ako Keňa, Nigéria, Tanzánia a iných. Jedná sa aj o štátom dotované objednávky a preto aj vyššia cena výrobkov nepredstavuje problém.

Hrozby

Vysoká konkurencia v odvetví môže spôsobiť, že sa zákazníci začnú preorientovávať na iných výrobcov a preto je veľmi dôležitý neustály vývoj a inovácie, aby boli produkty konkurencieschopné. Ďalšou hrozbou sú napríklad colné úrady jednotlivých krajín, vrátane Česka, ktoré neustále upravujú podmienky dovozu a vývozu, hlavne čo sa týka percentuálnej výšky cla. Táto výška je pre telekomunikačné technológie vo väčšine prípadov nulová, avšak colné úrady sa neraz hľadajú produkty, ktoré by mohli byť zaradené aj do inej preclievanej kategórie s vyšším clom a tým pádom väčšími nákladmi pre vývozcu/dovozcu.

3.3 Výsledky analýzy

Z popisu podnikania v podniku, procesnej analýzy a analýzy dopravnej logistiky spoločnosti Siemon CZ boli zistené nasledovné nedostatky, pre ktoré budú v ďalšej časti bakalárskej práce navrhnuté zlepšujúce opatrenia:

- Zmena preferovanej metódy exportu INCOTERMS
 - momentálna situácia zaťažuje hlavne vývozcu, pomocou voľby inej metódy by spoločnosť mohla preniesť zodpovednosť za preclenie a poistné ručenie na zákazníka.
- Zrýchlenie procesu certifikácie
 - objednanie kontrolného technika pre certifikáciu produktov v jednotlivých zásielkach sa prebieha až po vyrobení všetkých produktov a vystavení faktúry s čakacou dobou minimálne 3 dni.
 - požiadať o preradenie do vyššej certifikačnej skupiny, čím by sa výrazne znížil čas potrebný na obstaranie potrebného certifikátu.
- Využitie sprostredkovateľa pri výbere dopravcu
 - vynechaním manuálneho dopytovania prepravcu je možné ušetriť ďalšie náklady a hlavne čas potrebný pre organizáciu expedície.

- Systém pravidelných zásilek
 - súčasný proces odosielania objednávok je nepravidelný, založený na aktuálnej potrebe zákazníka. Vytvorením systému pravidelných zásilek by spoločnosť ušetrila čas a získala väčšiu kontrolu nad expedíciou.
- Zmena informačného systému
 - informačný systém v súčasnosti nevyhovuje štandardom v odvetví a spôsobuje problémy a prestoje počas spracovania zákaziek.

4 VLASTNÉ NÁVRHY RIEŠENIA

V tejto časti bakalárskej práce sa navrhmem niekoľko riešení, ktoré by mohli urýchliť chod doručovacej logistiky a zároveň znížiť náklady spoločnosti na tieto úkony.

4.1 Zmena preferovanej metódy INCOTERMS

Z analýzy vyplynulo, že momentálnou odporúčanou a najviac využívanou metódou INCOTERMS je metóda DAP (Delivered at Place). Pri tejto metóde nesie predajca risk, náklady aj poistné ručenie až do momentu doručenia tovaru na s odberateľom dohodnuté miesto.

Po vyhodnotení týchto informácií som usúdil, že bude pre spoločnosť prínosné zmeniť preferovanú metódu INCOTERMS. Pomocou diskusie s kolegami som vyhodnotil dve najlepšie metódy vyhovujúce firemným potrebám.

CPT

Metóda CPT (Carriage Paid To) je metódou, ktorá môže byť využitá pri všetkých druhoch prepravy. Predajca nesie prepravné náklady až po doručenie do dohodnutej destinácie, avšak risk a poistné ručenie prechádzajú na odberateľa ihneď po naložení tovaru z expedičného skladu do kamióna.

Vďaka tomu je možné ušetriť veľkú časť peňazí vynaložených na poistenie tovaru a zároveň znížiť čas potrebný na vybavenie všetkých náležitostí s tým spojených.

CFR

Navrhovanou metódou pre lodnú prepravu je metóda CFR (Cost and Freight). Pri tejto metóde znáša prepravné náklady až po doručenie do cieľového prístavu, risk s poistným ručením sú prenesené na odberateľa po naložení tovaru na loď.

Rovnako ako pri metóde CPT, aj v tomto prípade zmena prinesie šetrenie nákladov a času vynaloženého na preclievanie a poistné úkony.

4.2 Zrýchlenie procesu certifikácie

Druhým nedostatkom v distribučnom procese je zdržanie pri získavaní potrebných certifikátov o zhode tovaru s požiadavkami cieľovej krajiny.

Keďže v súčasnosti prebieha objednávka kontrolného technika až po vystavení faktúry (v momente, kedy je všetok tovar vyrobený a pripravený na expedíciu), navrhujem, aby sa táto inšpekcia zjednávala predom, už po vystavení pro forma faktúry, aby mohla prebehnúť ihneď po vyrobení a nachystaní tovaru na expedíciu a teda v shipping day (deň, kedy sa expeduje).

Takýmto prístupom je spoločnosť schopná ušetriť až tri dni, čo je priemerná čakacia doba na technika od momentu objednávky inšpekcie tovaru. Zároveň je však potrebné predom vyplniť a dodať všetky potrebné doklady – application form, test report a data sheet.

4.2.1 Požiadanie o vstup do vyššej skupiny

Ďalšou možnosťou, ako urýchliť proces získavania certifikácie o zhode je požiadať o postup do vyššej certifikačnej skupiny Route B, prípadne Route C.

Keďže spoločnosť je pravidelným vývozcom do afrických krajín, splňa prvú požiadavku na prechod do Route B, ktorou je absolvovať minimálne štyri úspešné certifikácie v Route A. Druhou požiadavkou je absolvovať audit vykonaný certifikačnou autoritou, ako aj dodanie výsledkov testovania každého výrobku v laboratóriu, ktoré splňa normu ISO 17025. V prípade úspešného preradenia do tejto skupiny by povinná inšpekcia zásielky prebiehala iba v približne 40% náhodne vybraných zásielkach, čo by výrazne znížilo čas potrebný na získanie certifikátu o zhode.

Do budúcnosti je možné uvažovať aj o preradení do skupiny Route C. K tomu je potrebné absolvovať minimálne štyri úspešné kontroly z Route B a dva audity. V tejto skupine už inšpekcie prebiehajú iba nepravidelne a náhodne, čo by takmer úplne odstránilo čas a náklady vynaložené na prácu certifikačného technika.

4.3 Využitie sprostredkovateľskej služby pre výber prepravcu

V analytickej časti bol popísaný systém výberu prepravcu pre každú zásielku, ktorý funguje na princípe manuálneho kontaktovania troch vybraných prepravcov za účelom určenia ceny prepravy.

Keďže je tento systém zdĺhavý a náchylný na chyby, prvým návrhom je využiť riešenie sprostredkovateľskej spoločnosti. Pre tieto účely bola vybraná spoločnosť **Lynnco**, ktorá ponúka práve riešenia v oblasti distribúcie, keďže zoskupuje viacero prepravcov ponúkajúcich prepravu na Africký kontinent. S touto spoločnosťou už Siemon CZ skúšobne spolupracuje, avšak len pri distribúcii do krajín EÚ.

V systéme tejto spoločnosti je možné okamžite vyhľadať aktuálne ceny pre dopytovanú zásielku, či už je to paleta, alebo kartónový box, špecifikovať rozmery, váhu a požadovaný druh prepravy. Následne systém ponúkne možnosti prepravy, ktoré je možné zoradiť podľa ceny a filtrovať podľa ponúkaných služieb.

Výhodou tohto systému je hlavne jeho rýchlosť, keďže ponúkané ceny prepravy sú pravidelne aktualizované samotnými prepravcami a pre nich záväzné. Pomocou tohto nástroja je teda možné odbremeniť logistické oddelenie od neustáleho kontaktovania prepravcov a zrýchliť tak expedičný proces aj o niekoľko dní, ktoré sú stratené čakaním na odpovede prepravcov.

Takýto sprostredkovateľ si za svoje služby samozrejme pýta finančnú odmenu, ktorá je ale zanedbateľná v porovnaní s ušetreným časom.

4.3.1 Riešenie s minimálnymi nákladmi

V prípade, že by spoločnosť požadovala iba zníženie nákladov bez ohľadu na časový faktor, je riešením navýšiť počet dopytovaných prepravcov zo súčasných troch na minimálne piatich. Rôznorodejšia ponuka od viacerých prepravcov by s najväčšou pravdepodobnosťou viedla aj k získaniu novej ponuky s nižšou cenou. Toto riešenie ale zároveň zvyšuje čas potrebný na vybavenie prepravy.

4.4 Vytvorenie systému pravidelných zásielok

Odosielanie zásielok na africký kontinent momentálne prebieha podľa toho, kedy zákazník zadá objednávku a ako sa stihne vyrobiť požadovaný tovar.

Súčasťou tohto návrhu je vytvoriť systém pravidelných zásielok. V súčasnosti takýto systém funguje iba pre dve európske spoločnosti, z ktorých jedna odoberá kontajner pravidelne každú stredu a druhá každý štvrtok. Zostávajú teda voľné tri dni, ktoré je možné využiť pre troch najväčších zákazníkov z krajín afrického kontinentu a to z Egypta, Kene a Južnej Afriky, pričom k Južnej Afrike by boli pridané aj zostávajúce krajiny. Návrh takéhoto riešenia je zhrnutý v tabuľke nižšie.

Tab. 7: Návrh pravidelných zásielok (Vlastná tvorba)

Deň v týždni	Krajina
Pondelok	Egypt
Utorok	Keňa
Streda	EU
Štvrtok	EU
Piatok	Južná Afrika + ostatní

Z tabuľky môžeme vyčítať, že návrh počíta s ponechaním stredy a štvrtka krajinám, ktoré už v tieto dni majú pravidelné zásielky a ostatné dni rozvrhujem pre afrických zákazníkov. V pondelok by odchádzali zásielky pre Egypt, v utorok pre Keňu a v piatok pre Južnú Afriku a ostatné krajiny.

V kombinácii s riešením zahŕňajúcim využitie sprostredkovateľskej služby v oblasti výberu prepravcu navrhovaným v časti 4.3 by tento krok viedol k citeľnému zrýchleniu procesov a plynulosti objednávok a expedície, nakoľko by úplne vypadlo dohadovanie termínov zasielania medzi výrobcou, odberateľom a prepravcom.

4.5 Zmena informačného systému

Posledným navrhovaným vylepšením je zmena informačného systému, ktorý, ako je uvedené v analytickej časti, nevyhovuje súčasným štandardom.

Takáto zmena by si vyžadovala prechod na nový systém na úrovni celej korporácie Siemon, nielen českej pobočky, keďže všetky dcérske spoločnosti a závody používajú spoločný systém.

Keďže je takýto prechod extrémne finančne a hlavne časovo náročný, možným riešením je, aby česká pobočka začala využívať vlastný systém, prípadne modul pre existujúci systém, ktorý by dokázal spolupracovať so súčasným systémom, ale zároveň priniesol zvýšenie kvality a rýchlosti práce v českej pobočke.

Tento systém by obsahoval všetky moduly potrebné pre výrobu a logistiku, ktorú táto pobočka rieši. Na pozadí by komunikoval s existujúcim systémom v centrále v USA, čo by znížilo čakacie doby potrebné pri práci s týmto pôvodným systémom.

4.5.1 Riešenie s minimálnymi nákladmi

Súčasný informačný systém je riadený z centrály v USA a nachádza sa rovnako na serveroch v tejto centrále. Pre zrýchlenie komunikácie s týmto systémom je možné zaobstarat' rýchlejšie internetové pripojenie a kvalitnejšiu techniku rovnako v USA, tak aj v Českej republike. Po takomto riešení by boli súbory a dáta prenášané a spracovávané medzi pobočkami oveľa rýchlejšie. Zároveň ale táto zmena neprináša potrebnú úpravu funkcionalít systému spomínaných v analytickej časti.

4.6 Podmienky realizácie

Pre zmenu preferovanej metódy INCOTERMS je potrebné celý proces komunikovať priamo so zákazníkom, ktorý môže, ale nemusí súhlasiť s touto zmenou.

Zrýchlenie procesu certifikácie výrobkov zahŕňa úspešné absolvovanie pravidelného auditu (1x ročne) certifikačnou autoritou, pre ktorý budú potrebné zmeny ako vo výrobe, tak aj v managemente spoločnosti. Keďže však už teraz spoločnosť spĺňa vysoké štandardy, potrebné zmeny budú len minimálne a nebudú finančne náročné.

Využitie sprostredkovateľskej služby pre výber prepravcu vyžaduje dôkladné otestovanie takejto služby predom, aby sa čo možno najefektívnejšie predišlo prípadným chybám a nedostatkom v neskoršej fáze implementácie tejto služby. Zároveň je potrebné túto zmenu zahrnúť do finančného plánovania, pretože sprostredkovateľská spoločnosť vyžaduje určitú finančnú odmenu.

Pri zavedení systému pravidelných zásielok bude potrebná dôkladná komunikácia, súhlas a písomná dohoda s každým zákazníkom, ktorého by sa takáto zmena dotýkala.

Zmena informačného systému je zo všetkých navrhovaných zmien tou najnáročnejšou a najobširnejšou, pretože by bol potrebný súhlas na úrovni najvyššieho managementu a následné technické úpravy vo všetkých pobočkách po celom svete. Zvýšiť rýchlosť internetového pripojenia a nakúpiť novú techniku vyžaduje súhlas vedenia spoločnosti a finančnú podporu.

4.7 Prínosy navrhovaných zmien

V prípade súhlasu vedenia spoločnosti, či už českej pobočky pre čiastkové návrhy, alebo najvyššieho vedenia v USA pre zmeny väčšie by bolo možné znateľne znížiť čas potrebný na finalizáciu zákaziek v distribučných stupňoch.

Všetky tieto návrhy vedú k zvýšeniu plynulosti logistického oddelenia, ktoré by po ich implementácii dokázalo spracovať viac zákaziek za kratší čas a teda prijať ďalšie zákazky, ktoré sú momentálne odmietané z dôvodu nedostatočnej kapacity či už výroby, alebo logistického oddelenia.

Prínosy z finančného hľadiska

Pre ochranu obchodného tajomstva nie je možné využiť konkrétne čísla, ktoré boli spoločnosťou Siemon CZ poskytnuté. Z tohto dôvodu sú finančné prínosy niektorých návrhov iba odborným odhadom, ktorý je založený na prieskume trhu.

V prípade zmeny využívanej metódy INCOTERMS je možné ušetriť najmä na cene poistného, keďže náklady na prepravu bývajú už zarátané do celkovej sumy objednávky. Nižšie uvedená tabuľka uvádza príklady ceny poistného vypočítanej z percentuálneho podielu zo sumy zásielky.

Tab. 8: Percentuálny podiel z celkovej hodnoty zásielky pre výpočet ceny poistného (Prevzaté z 20)

v rámci Európy	1,2 ‰
ostatné časti sveta	1,8 ‰
bývalé štáty ZSSR	3,5 ‰
hnuteľné veci pri sťahovaní sa v rámci sveta	4,0 ‰
chladené zásielky v rámci Európy	2,5 ‰
chladené zásielky v ostatných častiach sveta	3,0 ‰
chladené zásielky v bývalých štátoch ZSSR	5,0 ‰

Z tabuľky je možné vyčítať, že percentuálny podiel pre ostatné časti sveta je 1,8‰. Takéto číslo sa môže na prvý pohľad zdať zanedbateľné, no pri zásielkach s niekoľko stotisícovou až niekoľko miliónovou (USD) hodnotou sa náklady na poistenie tovaru šplhajú na úroveň desiatok tisíc (USD).

Prechod na vyššiu certifikačnú úroveň, či už v prípade SONCAP alebo PVoC, by mal za následok ešte väčšie šetrenie. Jednou časťou ceny certifikácie produktu je pred-expedičná inšpekcia. Keďže Siemon CZ patrí do Route A, takúto inšpekciu vykonáva pri každej zásielke. V roku 2015 smerovalo na Africký kontinent 99 zásielok, čo znamená 99 inšpekcií. Cena jednej inšpekcie je približne 315 EUR (12), z čoho môžeme vypočítať ušetrené náklady.

V prípade postupu do Route B, kedy inšpekcia prebieha iba v 40% prípadov, čo v našom prípade znamená približne 40 inšpekcií, by boli ušetrené náklady nasledovné:

$$40 \times 315 = 12600 \text{ EUR}$$

V tretej skupine (Route C) prebiehajú kontroly v náhodnom režime, takže je možné predpokladať aj taký prípad, že sa za celý rok nevyskytne ani jedna. V takom prípade by boli ušetrené náklady ešte vyššie a to:

$$99 \times 315 = 31185 \text{ EUR}$$

Ako už bolo uvedené, na takýto postup je potrebné absolvovať audit vykonaný certifikačnou autoritou. Cena takéhoto auditu je veľmi individuálna a preto momentálne nie je možné uvažovať ho do celkového výpočtu. Keďže sa ale export do afrických krajín medzi rokmi 2014 a 2015 zdvojnásobil a v súčasnosti pokračuje v raste, môžeme predpokladať, že budú tieto čísla pre spoločnosť každým rokom zaujímavejšie a prípadné náklady vynaložené na daný audit neprekonajú náklady ušetrené na znížení počtu inšpekcií.

Finančné dopady využitia sprostredkovateľa dopravy, zavedenia systému pravidelných zásielok a zmeny informačného systému možno len odhadnúť, nakoľko sú konkrétne náklady daných služieb obchodným tajomstvom spoločnosti. Možno ale predpokladať, že dané zmeny prinesú časovú úsporu, keďže odbremení logistické oddelenie od jedných z najzdĺhavejších procesov. Táto časová úspora by sa premietla do schopnosti vyriešiť zvýšený počet objednávok. Nepriniesla by teda priamo úsporu nákladov, no umožnila zvýšiť tržby. Tieto tri zmeny by podľa odborného odhadu mohli priniesť približne 10% úsporu času a poskytnúť čas na spracovanie cca. 10 nových objednávok.

ZÁVER

Cieľom tejto práce bolo zhodnotiť distribučnú logistiku vo vybranej spoločnosti a navrhnúť riešenia pre optimalizáciu materiálových tokov k spokojnosti zákazníka. Na tieto účely som zvolil spoločnosť Siemon CZ, s.r.o., ktorá mi poskytla zázemie potrebné pre vypracovanie tejto práce. Jedná sa o spoločnosť so sídlom v Modřicích, ktorá vyrába sieťové riešenia.

Keďže sa jedná o výrobnú spoločnosť, je práve predaj a distribúcia výrobkov najdôležitejšou časťou jej činnosti. Preto sa snaží neustále upravovať a vylepšovať procesy s týmto spojené.

V prvej časti bakalárskej práce som uviedol teoretické poznatky potrebné pre správne pochopenie analytickej časti so zameraním na distribučnú logistiku, systém INCOTERMS a proces certifikácie výrobkov.

V druhej časti som sa zamerlal na predstavenie podniku a analýzu distribučnej logistiky do krajín Afrického kontinentu, ktoré neraz vyžadujú špeciálny prístup, najmä čo sa týka spomínanej povinnej certifikácie výrobkov, preclievania a podobne.

Po vyhodnotení výsledkov analýzy som navrhol riešenia pre niekoľko čiastkových problémov v procese distribúcie, ktoré som vyhodnotil ako najdôležitejšie a pre tento proces najkritickejšie. Pomocou týchto návrhov by mohla spoločnosť zrýchliť a zefektívniť fungovanie distribučnej logistiky a vyhovieť tak požiadavkám zákazníkov.

Nakoniec som popísal podmienky realizácie navrhovaných zmien, ktoré by po splnení viedli k prínosom, či už časovým, alebo finančným. Tieto prínosy som uviedol v poslednej, hodnotiacej časti bakalárskej práce.

Verím, že tieto návrhy by priniesli spoločnosti úspech a pomohli jej v tvrdom konkurenčnom boji.

ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

- (1) SIXTA, J., V. MAČÁT. *Logistika: teorie a praxe*. Brno: CP Books, 2005, 315 s. ISBN 80-251-0573-3.
- (2) OUDOVÁ, Alena. *Logistika: základy logistiky*. 2. vyd. Prostějov: Computer Media, 2016, 104 s. ISBN 978-80-7402-238-8.
- (3) LUKOSZOVÁ, Xenie. *Logistické technologie v dodavatelském řetězci*. Praha: Ekopress, 2012, 121 s. ISBN 978-80-86929-89-7.
- (4) PERNICA, Petr. *Logistika pro 21. století: (supply chain management). Díl 1*. Praha: Radix, 2005, 569 s. ISBN 80-86031-59-4.
- (5) WATERS, Donald. *Global Logistics: New Directions in Supply Chain Management*. 6th ed. London: Kogan Page, 2010, 536 s. ISBN 978-0-7494-5703-7.
- (6) TUNA, Okan, O. DURU. Current State and Future of Shipping and Logistics. *The Asian Journal of Shipping and Logistics* [online]. Elsevier B.V, 2013, roč. 29, č. 2 [cit. 2016-11-02]. DOI: 10.1016/j.ajsl.2013.08.010. ISSN 2092-5212. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com.ezproxy.lib.vutbr.cz/science/article/pii/S209252121300045X>
- (7) SIEMON. E-catalogue. *Siemon.com* [online]. ©1995-2017 [cit. 2016-12-05]. Dostupné z: <http://www.siemon.com/uk/e-catalog/>
- (8) JUROVÁ, Marie a kol. *Výrobní a logistické procesy v podnikání*. Praha: Grada Publishing, 2016, 264 s. ISBN 978-80-247-5717-9.
- (9) CEMPÍREK, Václav, R. KAMPF a J. ŠIROKÝ. *Logistické a přepravní technologie*. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2009, 198 s. ISBN 978-80-86530-57-4.
- (10) SCHULTE, Christof. *Logistika*. Praha: Victoria Publishing, 1994, 312 s. ISBN 80-85605-87-2.

- (11) GAVRILA, S.P. a A. ROSU. The Implications of the Modernization of International Transactions: INCOTERMS 2010. *EIRP Proceedings* [online]. 2011, roč. 6, č. 1 [cit. 2017-05-05]. ISSN 2067-9211. Dostupné z: <http://www.proceedings.univ-danubius.ro/index.php/eirp/article/view/828/749>
- (12) ROUBAL, M. *Rozhovor o spoločnosti Siemon CZ*. Siemon CZ, Evropská 888, Modřice 27. 9. 2016.
- (13) SIEMON CZ. *Súhrnná tabuľka predaja za rok 2015*. Brno: Siemon CZ, 2016.
- (14) SIEMON CZ. *Customer Master Form*. Brno: Siemon CZ, 2017.
- (15) INTERTEK. Frequently asked questions about SONCAP. *Exports2nigeria.com* [online]. ©2017 [cit. 2017-02-04]. Dostupné z: <http://www.exports2nigeria.com/faq>
- (16) COTECNA. Certification process. *Exports-to-nigeria.com* [online]. ©2016 [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: <http://www.exports-to-nigeria.com/en/certification-process/>
- (17) DSV. Celní odbavení. *DSV.cz* [online]. ©2016 [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: <http://www.dsv.cz/doprava-a-preprava/celni-sluzby/celni-odbaveni/>
- (18) Česká pošta. Jak poslat zásilku do zahraničí?. *Ceskaposta.cz* [online]. ©2016 [cit. 2017-02-15]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/sluzby/celni-rizeni/jak-poslat-zasilku-do-zahranici>
- (19) NOVÁK, R., L. ZELENÝ, P. PERNICA, P. KOLÁŘ. *Přepravní, zasílatelské a logistické služby*. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011, 392.s ISBN 978-80-7357-735-3.
- (20) PROMITOR LOGISTICS. Poistenie zásielky. *Promitor.sk* [online]. ©2017 [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: http://www.promitor.sk/?page=poistenie_zasielky
- (21) LAMBERT,D.M.,STOCK,J.R.,ELLRAM,L.M. *Logistika*. Praha: Computer Press, 2006, 589 s. ISBN 80-251-0504-0.
- (22) KERBER, B., B. J. DRECKSHAGE. *Lean supply chain management essentials: a framework for materials managers*. Boca Raton, [Fla.]: CRC Press, 2011, 258 s. ISBN 978-14398-4082-5.

(23) INTERTEK. Kenya PVoC - Exporter and Importer Responsibilities. *Intertek.com* [online]. [cit. 2017-02-04]. Dostupné z: <http://www.intertek.com/government/kenya-exporters/>

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK A SYMBOLOV

EXW	EX WORKS
FCA	Free Carrier
CPT	Carriage Paid To
CIP	Carriage and Insurance Paid
DAT	Delivered at Terminal
DAP	Delivery at Place
DDP	Delivery Duty Paid
FAS	Free Alongside Ship
FOB	Free on Board
CFR	Cost and Freight
SWOT	Strengths, weaknesses, opportunities and threats
VDD	Vývozní doprovodní doklad
JCD	Jednotný colný doklad
CMF	Customer Master Form
SONCAP	Standards Organisation of Nigeria Conformity Assessment Programme
PVoC	Pre-Export Verification of Conformity
CoC	Certificate of Conformity
USD	United States Dollar
EUR	Euro

ZOZNAM GRAFOV

Graf 1: Štyri fázy vývoja hospodárskej logistiky	16
Graf 2: Priemerné údaje zásielky	35

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr. 1: Kabinet	28
Obr. 2: Kabeláž.....	29
Obr. 3: Organizačná štruktúra spoločnosti	31

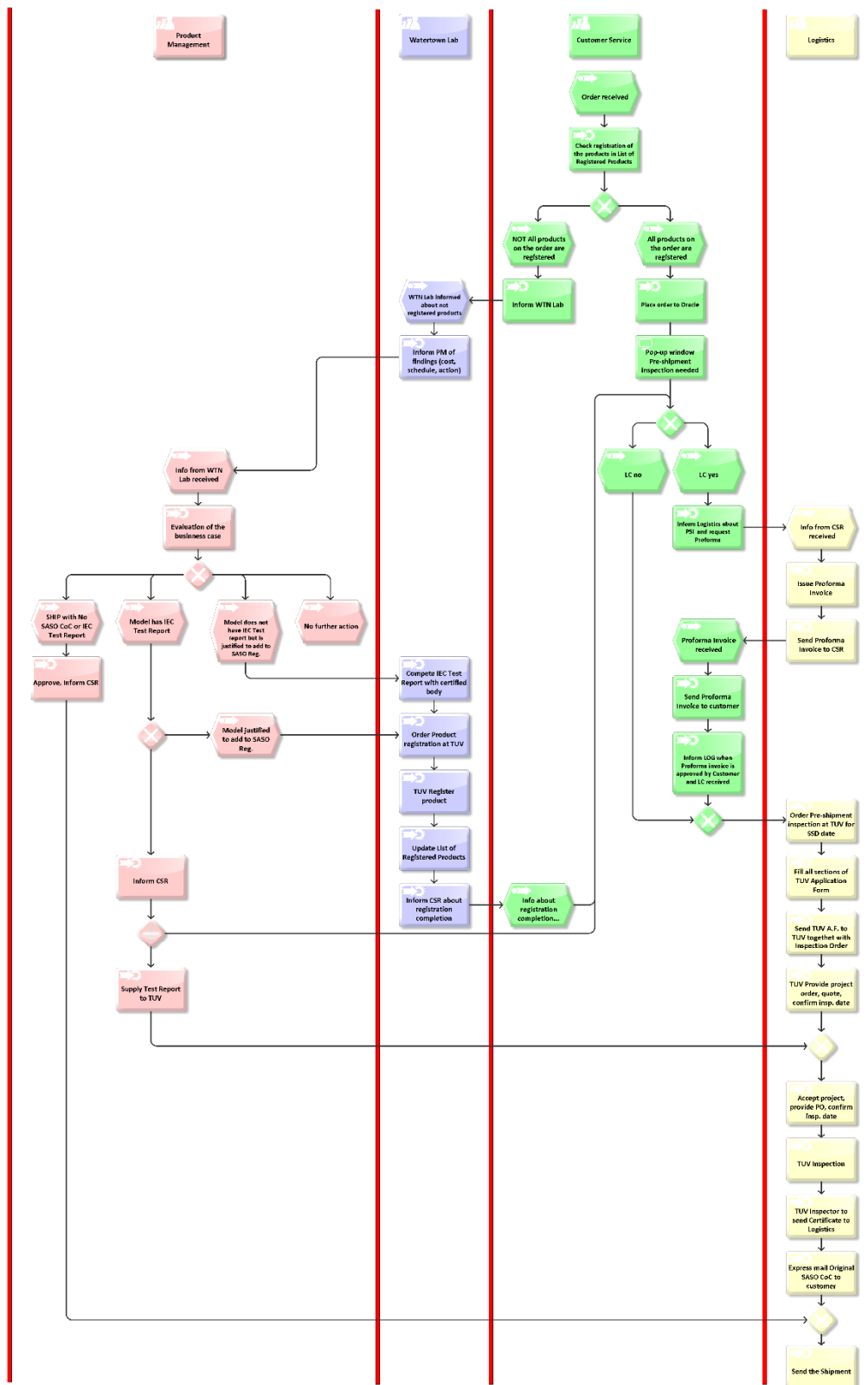
ZOZNAM TABULIEK

Tab. 1: Význam slova Logistika	12
Tab. 2: Prednosti a nedostatky jednotlivých druhov dopravy	18
Tab. 3: Funkcie obalov	21
Tab. 4: Početnosť zásielok podľa krajín	33
Tab. 5: Druhy prepravy.....	34
Tab. 6: INCOTERMS možnosti	36
Tab. 7: Návrh pravidelných zásielok	44
Tab. 8: Percentuálny podiel z celkovej hodnoty zásielky pre výpočet ceny poistného..	47

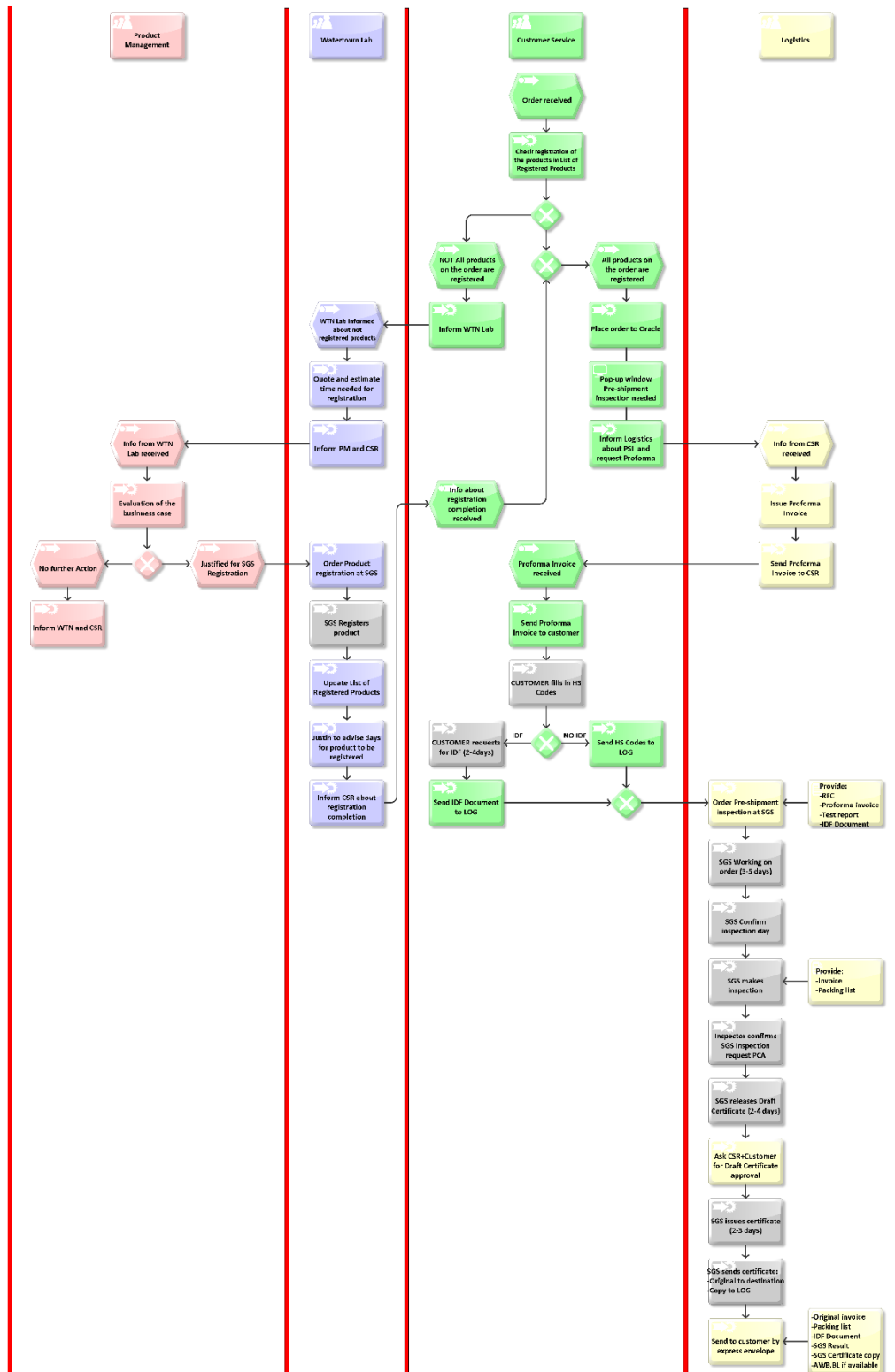
ZOZNAM PRÍLOH

Príloha 1: SONCAP procesná mapa	I
Príloha 2: PVoC procesná mapa	II
Príloha 3: Vzor Customer Master Form	III
Príloha 4: Vzor VDD	IV

Príloha 1: SONCAP procesná mapa (vlastné spracovanie)



Príloha 2: PVoC procesná mapa (vlastné spracovanie)



Príloha 3: Vzor Customer Master Form (Prevzaté z 14)

Standard Customer Master Logistics Requirements



Select Seleccionar, 选择, Vyber	Document Set Tipo documentación, 文 档集, Sada dokumentů	Original Qty Cantidad original, 原始数量 ,Original ks	Copy Qty Copia Cantidad, 复制数量 ,Kopii ks	Official Stamp Requirements* Requisitos Oficiales Cupones, 公章要 求, Požadavek na oficiální razítko	Signature Requirement Requisito Firma, 签名要求 Požadavek na podpis	Notes Notas, 笔记 Poznámky
	Certificate of Origin (COO)					Please note that all Cabinets must have COO on label, not assembled country.
	Siemon Certificate of Compliance (COC)					
	Packing Slip	1				
	Commercial Invoice	1				
	Proforma Invoice					Proformas are needed beforehand when applying for pre shipment inspections
	Siemon ROHS Certificate					
	NAFTA (North American Free Trade Agreement)					
	Full Container Load Declaration					
	US Australia Free Trade Declaration					
	Bill of Lading/ Airway Bill					
	3 rd Party COC Requirement					
	Pre-shipment inspection requirement					
	Other / Special Notes					

*Official Stamp Requirement Codes: CC = Chamber of Commerce, N= Notary, C = Consulate,

• Documentation Set Requirements (Manual Forms, Formas Manual, 手册形式, Manuální formulář)

Form XXX Standard Customer Master Shipping Instructions

Doc XXX Rev XXXXXX

Príloha 4: Vzor VDD (Prevzaté z 18)

[illegible]